

# 临床医生主观幸福感与疲劳、睡眠质量及心理安全感的相关性

宋修丽<sup>1,2</sup>, 石寿森<sup>2</sup>, 韩秀蕴<sup>1</sup>, 杨宗玲<sup>1</sup>, 崔明湖<sup>2</sup>

(1. 滨州医学院烟台附属医院心理科, 山东 烟台 264003; 2. 滨州医学院精神病学教研室, 山东 滨州 256603)

**摘要:**目的 探讨临床医生主观幸福感与疲劳、睡眠质量及心理安全感的关系。方法 采用总体幸福感量表、疲劳量表、匹兹堡睡眠质量指数量表和心理安全感量表对山东省滨州医学院烟台附属医院280名临床医生施测。结果 男女医生在脑力疲劳、睡眠总分、心理安全感总分、人际安全感和确定控制感比较差异有统计学意义( $P < 0.01$ );幸福感总分与心理安全感总分、人际安全感、确定控制感呈正相关( $P < 0.01$ ),与疲劳总分、躯体疲劳、脑力疲劳、睡眠总分、主观睡眠质量、使用睡眠药物、睡眠潜伏期、睡眠持续性、习惯性睡眠效率及睡眠紊乱呈负相关( $P < 0.05$ );疲劳总分与睡眠总分、主观睡眠质量、使用睡眠药物、睡眠潜伏期、习惯性睡眠效率及睡眠紊乱呈正相关( $P < 0.05$ );人际安全感、确定控制感、主观睡眠质量、使用睡眠药物、习惯性睡眠效率、睡眠持续性、睡眠潜伏期、躯体疲劳对主观幸福感有预测作用。结论 临床医生的主观幸福感与疲劳、睡眠质量及心理安全感具有密切的关系。**关键词:**临床医生;主观幸福感;疲劳;睡眠质量;心理安全感

中图分类号:R749 文献标志码:A

## Association among clinicians' subjective well-being and fatigue, sleep quality and psychological security

SONG Xiuli<sup>1,2</sup>, SHI Shousen<sup>2</sup>, HAN Xiuyun<sup>1</sup>, YANG Zongling<sup>1</sup>, CUI Minghu<sup>2</sup>

(1. Department of Psychology, Yantai Affiliated Hospital of Binzhou Medical University, Yantai 264003, Shandong, China; 2. Department of Psychiatry, Binzhou Medical University, Binzhou 256603, Shandong, China)

**Abstract: Objective** To explore the association among clinicians' subjective well-being and fatigue, sleep quality and psychological security. **Methods** A total of 280 clinicians from Yantai Affiliated Hospital of Binzhou Medical University of Shandong Province were investigated with General Well-Being Schedule, Fatigue Scale-14, Pittsburgh Sleep Quality Index and Security Questionnaire. **Results** Male and female doctors showed distinct differences in mental fatigue, total sleep score, total score of psychological security, interpersonal security and certainty in control ( $P < 0.01$ ). Happiness score was positively correlated with total score of psychological security, interpersonal security and certainty in control ( $P < 0.01$ ), while negatively correlated with fatigue score, body fatigue, mental fatigue, sleep score, subjective sleep quality, using of sleep medication, sleep latency, sleep continuity, habitual sleep efficiency and sleep disorders ( $P < 0.05$ ). Fatigue score was positively correlated with sleep score, subjective sleep quality, use of sleep medication, sleep latency, habitual sleep efficiency and sleep disorders ( $P < 0.05$ ). Interpersonal security, certainty in control, subjective sleep quality, using of sleep medication, habitual sleep efficiency, sleep continuity, sleep latency and body fatigue were significant predictors for subjective well-being. **Conclusion** Clinicians' subjective well-being is closely associated with fatigue, sleep quality and psychological security.

**Key words:** Clinicians; Subjective well-being; Fatigue; Sleep quality; Psychological security

主观幸福感是个体根据自己的标准对其生活状态的整体评价,它反映了个体的生活质量<sup>[1]</sup>。幸福感没有固定的标准,不同性别、不同职业的人幸福感也是不一样的<sup>[2]</sup>。国内对医生的工作状况、生活事件、工作满意度和心理健康等方面做了很多研究,但对医生主观幸福感的专门研究却很少见。当今人们对医生的工作期望越来越高,同时医患矛盾的升级,这些都使医生在主观幸福感方面逐渐下降,医生的幸福感降低了,自我的情绪状态就会不良,对自身的健康、与患者的相处模式及社会对医院的评价都有重要的影响。有专家提出主观幸福感可作为心理健康的重要指标之一<sup>[3]</sup>。如果能提高医生工作的主观幸福感,就会有效地提高医生的工作质量和生活质量<sup>[4]</sup>。本研究探讨了医生的主观幸福感、疲劳、睡眠质量及心理安全感之间的相关性,了解医生的主观幸福感状况,对于提高其工作质量和生活质量具有重要意义。

## 1 资料与方法

1.1 调查对象 以滨州医学院烟台附属医院的临床医生为研究对象,随机发放问卷300份,回收问卷280份,回收问卷的有效率为100%,男80人(28.6%),女200人(71.4%)。

### 1.2 研究工具

1.2.1 一般资料 自行设计一般资料问卷,包括研究对象的年龄、性别、文化程度、婚姻状况、工作年限。

1.2.2 总体幸福感量表<sup>[5]</sup> 该量表是美国国立卫生统计中心制订的一种定式型测量工具,共有33项,包含6个分量表,得分越高,幸福度越高。段建华修订了该量表<sup>[6]</sup>,修订之后的量表单个项目得分与总分的相关在0.48~0.78之间,分量表与总量表的相关为0.56~0.88,内部一致性系数男性为0.91、女性为0.95,重测内部一致性系数为0.85。

1.2.3 疲劳量表<sup>[7]</sup> 该量表包括14个条目,其中1~8条反映的是躯体疲劳(physical fatigue),9~14条反映的是脑力疲劳(mental fatigue)。疲劳的总分值是躯体与脑力疲劳的分值之和,分值越高,表明疲劳程度越严重。

1.2.4 匹兹堡睡眠质量指数<sup>[8]</sup> PSQI共19个项目,分为睡眠时间、主观睡眠质量、入睡时间、睡眠效率、睡眠障碍、日间功能障碍、催眠药物使用7个成分。计分越高,表明睡眠质量越差。以PSQI总分7分作为我国成年人睡眠质量的参考界限值,PSQI总分>7分,认为睡眠质量差;PSQI总分≤7

分,认为睡眠质量好。

1.2.5 心理安全感量表<sup>[9]</sup> 该量表共有2个维度:“确定控制感”和“人际安全感”,包括16个项目,该量表同质性信度为0.796,其重测信度为0.742,心理安全感总分由确定控制感和人际安全感2个维度总分相加组成。“确定控制感”维度得分越高,表明个体在生活工作中的确定控制感越高,反之越低。“人际安全感”维度得分越高,表明个体在人际交往中的心理安全感越高,反之越低。总体安全感得分越高,表明个体心理安全感水平越高。

1.3 实施方法 调查方法及流程采用横断面调查法,于2013年3月17日上午10点于滨州医学院烟台附属医院,由调查者发放调查问卷300份,本研究采用不记名问卷调查,填写前由经过培训的专业人员说明调查的目的及意义,采用统一的指导语,然后被调查的临床医生逐项填写问卷。填写完毕后收回问卷,并逐一检查问卷的完整性,最后回收有效问卷为280份。

1.4 统计学处理 采用SPSS 15.0软件进行数据分析,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 $t$ 检验、方差分析、Pearson相关分析及多元逐步回归分析,检验水准取 $\alpha = 0.05$ , $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 一般资料 男性医生80人,女性医生200人;年龄段:18~55岁,平均(28.37±6.93)岁;工作年限:1~37年;学历:中专23人,大专59人,本科141人,硕士57人;婚姻状况:未婚97人,已婚179人,离异4人。

2.2 男女医生在总体幸福感、疲劳、睡眠质量、心理安全感的差异分析 由表1可见,男、女医生在脑力疲劳分数上、睡眠质量总分上、心理安全感总分上、人际安全感上、确定控制感上比较差异有统计学意义。

表1 男女医生在总体幸福感、疲劳、睡眠质量、心理安全感的差异分析

项目	男( $n=80$ )	女( $n=200$ )	$P$
幸福总分	111.625±13.733	110.800±15.626	>0.05
疲劳总分	9.250±1.218	9.550±3.056	>0.05
躯体疲劳	6.250±1.097	6.000±2.030	>0.05
脑力疲劳	3.000±0.503	3.550±1.568	<0.01
睡眠质量总分	4.500±1.331	5.150±2.441	<0.01
主观睡眠质量	0.875±0.603	0.950±0.742	>0.05
心理安全感总分	58.21±7.230	60.17±6.013	<0.01
人际安全感	29.83±4.564	30.71±5.860	<0.01
确定控制感	28.74±3.521	29.76±2.973	<0.01

## 2.3 相关分析

2.3.1 总体幸福感总分及因子分与疲劳总分及因子分、睡眠质量总分及因子分、心理安全感总分及因子分的相关分析 见表2。Pearson 相关分析表明,临床医生的总体幸福感总分与心理安全感总分、人际安全感及确定控制感呈显著正相关,与疲劳总分、躯体疲劳、脑力疲劳、睡眠质量总分、主观睡眠质量、使用睡眠药物、睡眠潜伏期、睡眠持续性、习惯性睡眠效率及睡眠紊乱呈显著负相关。疲劳总分与睡眠总分、主观睡眠质量、使用睡眠药物、睡眠潜伏期、习惯性睡眠效率及睡眠紊乱呈显著负相关。

2.3.2 总体幸福感多元逐步回归分析结果 见表3。对临床医生总体幸福感进行逐步回归分析,以幸福感总分作为因变量,以疲劳因子、睡眠质量因子、心理安全感因子作为自变量,考察疲劳、睡眠、心理安全感等对总体幸福感的预测作用。结果显示,人际安全感、确定控制感、主观睡眠质量、使用睡眠药物、习惯性睡眠效率、睡眠持续性、睡眠潜伏期、躯体疲劳进入了回归方程,  $Y = 125.622 + 1.520 \times X8 + 3.931 \times X7 + 6.155 \times X5 + 12.210 \times X4 - 0.969 \times$

$X6 - 8.089 \times X3 - 13.298 \times X1 - 14.426 \times X2$ ,说明人际安全感、确定控制感、主观睡眠质量、使用睡眠药物、习惯性睡眠效率、睡眠持续性、睡眠潜伏期、躯体疲劳是影响临床医生总体幸福感的主要因素。

表2 总体幸福感总分与疲劳总分及因子、睡眠质量总分及因子、心理安全感总分及因子的相关分析

项目	幸福感总分	疲劳总分
疲劳总分	-0.292 **	
躯体疲劳	-0.228 **	
脑力疲劳	-0.263 **	
睡眠质量总分	-0.556 **	0.346 **
主观睡眠质量	-0.677 **	0.324 **
使用睡眠药物	-0.430 **	0.104 *
睡眠潜伏期	-0.470 **	0.399 **
睡眠持续性	-0.348 **	0.068
习惯性睡眠效率	-0.118 *	0.179 **
睡眠紊乱	-0.277 **	0.203 **
心理安全感总分	0.541 **	
人际安全感	0.562 **	
确定控制感	0.467 **	

\* $P < 0.05$ , \*\* $P < 0.01$ 。

表3 总体幸福感多元逐步回归分析结果

变量名	偏回归系数	标准误	标准化回归系数	t	P
常量	125.622	2.141	—	58.663	0.000
主观睡眠质量	-13.298	1.194	-0.621	-11.138	0.000
使用睡眠药物	-14.426	1.797	-0.296	-8.030	0.000
习惯性睡眠效率	-8.089	1.177	-0.273	-6.874	0.000
睡眠持续性	12.210	1.505	0.366	8.113	0.000
睡眠潜伏期	6.155	1.158	0.376	5.316	0.000
躯体疲劳	-0.969	0.307	-0.117	-3.161	0.002
人际安全感	3.931	0.521	0.042	5.768	0.000
确定控制感	1.520	0.483	0.015	3.390	0.005

$X1 =$  主观睡眠质量,  $X2 =$  使用睡眠药物,  $X3 =$  习惯性睡眠效率,  $X4 =$  睡眠持续性,  $X5 =$  睡眠潜伏期,  $X6 =$  躯体疲劳,  $X7 =$  人际安全感,  $X8 =$  确定控制感,  $Y =$  总体幸福感。

## 3 讨论

很多学者从人格因素和生活事件对于主观幸福感的影响<sup>[10]</sup>进行研究。本研究从主观幸福感与疲劳、睡眠质量及心理安全感的相关性的角度进行分析。从哪些方面保护医生的心理健康、提高医疗质量已成为一个全新课题。如果医生的心理健康处于长期失衡状态,就会影响到医疗质量,影响患者生命安全和社会的和谐发展。

本研究结果表明,不同性别的医生在脑力疲劳、睡眠质量、心理安全感及人际安全感之间存在差异,这可能与男性社会角色、自身特点相关,男性工作竞

争性强,被赋予的期望大,因此他们要不断地吸取知识,要付出比女性更多的脑力劳动,在睡眠质量上易受影响。男性由于自身的体格强壮,遇事稳重,相对于女性来说更容易处理应激事件。处理突发性事件时,女性医生的确定控制感就会降低,易引起幸福感降低,因此男性心理安全感总分、人际安全感及确定控制感要比女性强一些。本研究结果也表明,男女医生在主观幸福感方面没有统计学差异,这与张灵等<sup>[11]</sup>的研究显示一样。

西方的大量文献研究表明,确定控制感高的人不但情绪健康,身体也更健康<sup>[12]</sup>; Ahrens 等<sup>[13]</sup>研究也表明,确定控制感在压力调解的过程中起着决定性作用。本研究结果显示,疲劳与主观睡眠质量、使

用睡眠药物、睡眠潜伏期、习惯性睡眠效率及睡眠紊乱呈正相关( $P < 0.05$ )。医生经常超时的工作会使得医生睡眠质量下降,出现疲劳感及对工作的控制力减弱,这会引起医生自我幸福感丧失<sup>[14-15]</sup>。本研究结果提示,大多数医生反映睡眠不沉影响心理健康,降低了自我主观幸福感,而幸福感降低反过来影响睡眠,形成恶性循环。主观睡眠质量越差,药物依赖性越强、睡眠潜伏越短、睡眠持续时间越短、习惯性越差及睡眠紊乱越多,身心不适越严重,主观幸福感越低。随着医疗事业的发展,对医生的要求越来越高,医生常常需要挤出时间来学习,从而带来脑力疲劳感。疲劳时如果调整不当,最终可以导致身心健康问题<sup>[16]</sup>。有研究表明,睡眠剥夺是心理疲劳的主要应激源<sup>[17]</sup>。因此,改善心理疲劳状况重点在于改善睡眠。

多元回归分析结果表明,人际安全感、确定控制感、主观睡眠质量、使用睡眠药物、习惯性睡眠效率、睡眠持续性、睡眠潜伏期、躯体疲劳是影响临床医生总体幸福感的主要因素。医生每天都面对着艰巨的医疗工作、敏感的医患关系、繁重的教学科研任务等,使医生身心疲惫,影响着医生的主观幸福感<sup>[18]</sup>。心理安全感因子进入回归方程,这说明心理安全感、人际安全感及确定控制感在对总体幸福感的预测中起着一定的预测作用,我们可以不断提升医生的睡眠质量,降低其疲劳感,增强自我安全感,提高医生的自我主观幸福感。

通过对疲劳、睡眠质量及心理安全感的研究,来认识这三方面对医生幸福感的影响,从而提示我们要改善这些不良影响,提高医生的身心健康,进一步更好地为社会服务。

#### 参考文献:

- [1] 陈姝娟,周爱保. 主观幸福感研究综述[J]. 心理与行为研究, 2003, 1(3): 214-217.  
CHEN Shujuan, ZHOU Aibao. A Review On Research Of Subjective Well-Being[J]. Studies of Psychology and Behavior, 2003, 1(3): 214-217.
- [2] 张敏,张晶晶. 马尔康市公务员主观幸福感调查[J]. 中国健康心理学杂志, 2008, 16(5): 564-566.  
ZHANG Min, ZHANG Jingjing. The Subject Well-being of the Officials in Ma'er kang City[J]. China Journal of Health Psychology, 2008, 16(5): 564-566.
- [3] 曾盼盼,林崇德,刘力,等. 大学生经济信心和心理健康的关系:生涯自我效能感的中介作用[J]. 心理与行为研究, 2011: 9(2): 93-97.  
ZENG Panpan, LIN Chongde, LIU Li, et al. The Rela-

- tionship Between Economic Confidence And Mental Health In Junior College Students: Career Self-efficacy As Mediation [J]. Studies of Psychology and Behavior, 2011: 9(2): 93-97.
- [4] 张铁山,李殿富. 医务人员工作倦怠一个不容忽视的问题[J]. 中国医院管理, 2004, 24(9): 5-7.  
ZHANG Tieshan, LI Dianfu. Job Burnout of Health Care Providers-A Problem that not Been Ignored [J]. Chinese Hospital Management, 2004, 24(9): 5-7.
  - [5] Fazio A F. A concurrent validation study of the NCHI general well-being schedule [J]. Hyattsville. MD: National Center for Health Statistics, 1997: 231-233.
  - [6] 段建华. 总体幸福感量表在我国大学生中的试用结果与分析[J]. 中国临床心理学杂志, 1996, 4(1): 56-57.  
DUAN Jianhua. Overall Well-being Scale in Chinese College Students in the trial results and analysis [J]. Chinese Journal of Clinical Psychology, 1996, 4(1): 56-57.
  - [7] 张作记. 行为医学量表手册[J]. 中国行为医学科学杂志(特刊), 2001: 61.  
ZHANG Zuoji. Behavioral Medicine Scale Manual [J]. Ji Ning: Chinese Journal of Behavioral Medical Science (Special), 2001: 61.
  - [8] 汪向东,王希林,马弘. 心理卫生评定量表手册(增订版)[J]. 中国心理卫生杂志, 1999: 375-378.  
WANG Xiangdong, WANG Xilin, MA Hong. Mental Health Rating Scale Manual (updated version). [J]. Chinese Mental Health Journal, 1999: 375-378.
  - [9] 张作记. 行为医学量表手册[J]. 中国行为医学科学杂志(特刊), 2001: 199-200.  
ZHANG Zuoji. Behavioral Medicine Scale Manual [J]. Chinese Journal of Behavioral Medical Science (Special), 2001: 199-200.
  - [10] 王淑燕. 主观幸福感测评研究述评[J]. 社会心理学, 2004, 19(5): 45-48.  
WANG Shuyan. Review of subjective well-being evaluation [J]. Science of Social Psychology, 2004, 19(5): 45-48.
  - [11] 张灵,郑雪,严标宾,等. 大学生人际关系困扰与主观幸福感的关系研究[J]. 心理发展与教育, 2007(2): 116-121.  
ZHANG Ling, ZHENG Xue, YAN Biaobin, et al. Researches on the Relationship between Interpersonal Disturb and Subjective Well-being in College Students [J]. Psychological Development and Education, 2007(2): 116-121.
  - [12] DANIEL T L Shek, T Y LEE. Family life quality and emotional quality of life in Chinese adolescents with and without economic disadvantage [J]. Social Indicators Research, 2007, 80(2): 393-410.
  - [13] Ahrens C J C, Ryff C D. Multiple roles and well-be-

- ing; Socio demographic and psychological moderator [J]. *Sex Roles*, 2006, 55(11): 801-815.
- [14] 兰美娟, 赵锐祎, 杨颖. 护士延时下班对日周性疲劳及满意度影响的研究[J]. *护士进修杂志*, 2007, 22(24): 214-216.
- LAN Meijuan, ZHAO Ruiwei, YANG Ying. Study for the effects of nurse extended working hours on daily fatigue and job satisfaction[J]. *Journal of Nurses Training*, 2007, 22(24): 214-216.
- [15] 伍春兰, 杨广清, 张翠云. 等. 妇产科护理人员职业危险因素调查分析[J]. *护理研究*, 2008, 22(25): 288-289.
- WU Chunlan, YANG Guangqing, ZHANG Cuiyun, et al. Investigation on occupational risk factors of nursing staff in department of gynecology and obstetrics [J]. *Chinese Nursing Research*, 2008, 22(25): 288-289.
- [16] 徐朝艳, 张振路, 林细吟, 等. 护理职业紧张对个体疲劳水平影响的研究[J]. *中国实用护理杂志*, 2005, 21(6): 6-9.
- XU Chaoyan, ZHANG Zhenlu, LIN Xiyin, et al. Research on the effects of nursing occupational stress on individual fatigue[J]. *Chinese Journal of Practical Nursing*, 2005, 21(6): 6-9.
- [17] 季红光, 王海明, 陈尧忠, 等. 舰员的睡眠行为和疲劳状况的现况调查[J]. *中国职业医学*, 2002, 29(5): 57-58.
- JI Hongguang, WANG Haiming, CHEN Raozhong, et al. Status sleep behavior and fatigue condition survey crew[J]. *China Occupational Medicine*, 2002, 29(5): 57-58.
- [18] 安莉娟, 丛中. 安全感研究述评[J]. *中国行为医学科学*, 2003, 12(6): 698-699.
- AN Lijuan, CONG Zhong. Review of security[J]. *Chinese Journal of Behavioral Medical Science*, 2003, 12(6): 698-699.

(编辑:张彩凤)

· 消息 ·

## 王霞在营养与慢病防治领域取得研究成果

山东大学公共卫生学院教师王霞在营养与慢性疾病防治领域研究方面取得新进展,相关研究成果以 *Fruit and vegetable consumption and mortality from all causes, cardiovascular disease, and cancer: systematic review and dose-response meta-analysis of prospective cohort studies* 为题发表在近期出版的国际著名期刊《*British Medical Journal*》(2014 Jul 29;349:g4490)上。该杂志创办于1840年,已有170多年的历史。*British Medical Journal* 与 *NEMJ*、*Lancet*、*JAMA* 统称为世界最著名四大医学期刊,其影响因子为16.378。公共卫生学院教师王霞为第一作者,山东大学公共卫生学院为第一完成单位。

目前,心血管病和癌症是世界范围内人群死亡的两大主要原因,是发达国家和发展中国家的重要公共卫生问题。饮食是影响人类健康的重要因素,也是可以由自己掌握的行为习惯。蔬菜水果中含有很多的植物化学物质,如抗氧化成分、番茄红素、叶黄素等,可提高免疫力,降低罹患慢性病的风险。据王霞介绍,通过对涉及833 234位参与者和56 423例死亡人数的16个研究进行分析,涵盖超过83万名参与者,追踪时间从4年半到26年不等。调查期间有5.6万人死亡。通过综合运用营养学、临床医学、分子生物学、统计学和流行病学等多学科知识进行研究,研究采用的计量单位为“份”,一份蔬菜定义为77g,一份水果定义为80g,研究发现,每日每增加1份水果/蔬菜,由各种原因导致死亡的平均风险明显降低。在5份之内的水果/蔬菜摄入量和死亡率之间存在明显的剂量反应关系。但是摄入量超过5份之后死亡风险没有进一步降低。此外,水果/蔬菜摄入量和心血管死亡率之间的剂量反应关系尤为明显。然而,摄入水果/蔬菜与癌症死亡率降低没有显著相关性。但不同的研究之间存在较大的异质性,不同具体类型的水果/蔬菜与不同类型的癌症之间可能存在相关性。因此研究同时指出,除了提醒人们每天要吃适量的水果和蔬菜的重要性之外,也应该告诫人们关于肥胖、不运动、吸烟以及饮酒过量等不良生活方式和行为习惯所带来的危害。

此前,公共卫生学院教师、营养学博士王霞,多次在 *Diabetes Care* (第一作者,该刊影响因子8.57)、*Int J Cardiol* (第一作者,该刊影响因子6.157)、*Diabetes* (该刊影响因子8.47, PubMed PMID: 24306209) 和 *Am J Epidemiol* (第一作者,该刊5年影响因子6.067,发表文章被选为年会发起论坛讨论的文章,每年仅选一篇; PubMed PMID: 25005791) 等国际一流SCI期刊杂志发表高水平学术论文。该研究是在王霞所主持的国家自然科学基金面上项目(第一位)的资助下完成。该研究成果为指导人群的膳食以及慢性病防治提供了有价值的参考,具有重要的公共卫生意义。

(来源:山大新闻网)